

Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis

Prüfzeugnis Nr. P 11292 / 17-506a

(ehemals P-DD 4726/2013)

Gegenstand: **Flüssigkunststoff FlächenElast® Typ S**

Verwendungszweck: **Bauwerksabdichtung** zur Verwendung auf bis zu 90°
geneigten Flächen gemäß
Bauregelliste A Teil 2 lfd. Nr. 2.51

Antragsteller: **B.T. innovation GmbH**
Sudenburger Wuhne 60
39116 Magdeburg

Ausstellungsdatum: **29.12.2017**

Geltungsdauer: **28.12.2022**

Aufgrund dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses ist das oben genannte Bauprodukt nach den Landesbauordnungen verwendbar.

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis umfasst 8 Seiten und 1 Anlage mit 3 Seiten

1 GEGENSTAND UND ANWENDUNGSBEREICH

1.1 Gegenstand

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis gilt für die Herstellung und Verwendung der Bauwerksabdichtung mit Flüssigkunststoffen mit der Produktbezeichnung *Flüssigkunststoff FlächenElast® Typ S* der B.T. innovation GmbH als Flächenabdichtung entsprechend der Bauregelliste A Teil 2, Lfd.-Nr. 2.51.

1.2 Anwendungsbereich

Das Produkt *Flüssigkunststoff FlächenElast® Typ S* darf als Bauwerksabdichtung für bis zu 90° geneigte Flächen für folgende Lastfälle verwendet werden:

1. Die Abdichtung von erdberührten Bodenplatten und Außenwandflächen gegen Bodenfeuchte (Kapillarwasser, Haftwasser) und nichtstauendes Sickerwasser
2. Die Abdichtung von erdüberschütteten Deckenflächen gegen nichtdrückendes Wasser
3. Die Abdichtung von genutzten Flächen im Innen- und Außenbereich gegen nicht drückendes Wasser
4. Die Abdichtung von erdberührten Bodenplatten und Außenwandflächen gegen aufstauendes Sickerwasser und drückendes Wasser bis 3 m Wassersäule
5. Die Abdichtung von erdberührten Außenwänden gegen aufstauendes Sickerwasser und drückendes Wasser bis max. 3 m Wassersäule einschließlich des Übergangsbereichs zu Bodenplatten aus Beton mit hohem Wassereindringwiderstand (WU-Beton), siehe auch abP P11292 / 17-507a
6. Die Abdichtung von Behältern gegen von innen drückendes Wasser (Schwimmbecken, Wasserbehälter, Wasserspeicherbecken) im Innen- und Außenbereich bis zu einer Füllhöhe von 10 m (Füllwasser mit Trinkwassereigenschaften)

2 BESTIMMUNGEN FÜR DAS BAUPRODUKT

2.1 Zusammensetzung, Kennwerte und Eigenschaften

2.1.1 Zusammensetzung

Das Produkt *Flüssigkunststoff FlächenElast® Typ S* ist der Gruppe der *einkomponentigen Flüssigkunststoffe auf Basis eines MS-Polymers (SMP-Silyl Modified Polyether)* zuzuordnen.

Folgende Komponenten gehören zum Abdichtungssystem:

Lage / Schicht	Systemkomponente
Abdichtung	Flüssigkunststoff FlächenElast® Typ S mit Verstärkungslage Armierungsgewebe

Die Verarbeitung erfolgt mit dem *Spezial Roller* gleichmäßig in zwei Schichten. Die erste Schicht muss vollständig durchgetrocknet sein, bevor die zweite Schicht aufgebracht werden kann.

2.1.2 Eigenschaften

Die aus *Flüssigkunststoff FlächenElast® Typ S* hergestellte Bauwerksabdichtung ist für die genannten Anwendungsbereiche ausreichend:

- standfest bei Auftrag auf bis zu 90° geneigte Flächen
- alkalibeständig
- haftzugfest ($\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$) auf mineralischem Untergrund (Untergrund benennen)
- rissüberbrückend bei im Untergrund auftretenden Rissen bis 2,0 mm
- ausreichend perforationsbeständig
- regenfest nach 8 h

Das eingebaute Bauprodukt ist in Klasse E nach DIN EN 13501-1 eingestuft. Der Nachweis ist mit dem Prüfbericht PB-Hoch-100181-2 und dem Klassifizierungsbericht KB-Hoch-130009 der Brandprüfstelle Hoch, Fladungen erbracht worden.

Der Nachweis der Verwendbarkeit wurde durch Prüfungen nach den Prüfgrundsätzen für Flüssigkunststoffe (PG-FLK) mit den Prüfberichten 2005-4-247, DD 4161/2007, DD 4233/01/2007, DD 4405/2010 und DD 4659/2012 der Kiwa MPA Bautest Dresden erbracht.

2.1.3 Kennwerte

Die Kennwerte des Produkts bzw. der Produktkomponenten des Flüssigkunststoffes *Flüssigkunststoff FlächenElast® Typ S* sowie der Verstärkungseinlage Armierungsgewebe sind im Anhang aufgeführt.

Die Kennwerte dienen als Bezugswerte für den Übereinstimmungsnachweis.

2.2 Herstellung, Verpackung, Transport, Lagerung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Das Bauprodukt bzw. die Produktkomponenten werden werksmäßig hergestellt.

2.2.2 Verpackung, Transport, Lagerung

Die auf den Gebinden vermerkten Angaben zu Anforderungen aus anderen Rechtsbereichen.

Kühl, frostfrei, trocken und ungeöffnet 12 Monate lagerfähig

2.2.3 Kennzeichnung des Produkts und der Komponenten

Das Produkt ist wie folgt zu kennzeichnen:

- Produktbezeichnung
- Übereinstimmungszeichen nach ÜZVO (s. Abschnitt 4)
- Herstellungsdatum, ggf. Verfallsdatum
- Brandverhalten, Klasse E nach EN 13501-1

Die Kennzeichnung kann auf der Verpackung oder auf den Begleitpapieren erfolgen. Die Produktkomponenten sind als zum Produkt gehörig zu kennzeichnen. Aus der Kennzeichnung muss eindeutig die Zuordnung der Einzelkomponenten zueinander hervorgehen.

2.3 Bemessung und Ausführung

- (1) Für die Ausführung gelten die entsprechenden Angaben der DIN 18195, die Sicherheitsdatenblätter und Einbauhinweise sowie die Verarbeitungsrichtlinien und Arbeitsanweisungen des Herstellers. Genauere Angaben sind der Anlage zu entnehmen.
- (2) Der Auftrag der Abdichtung hat in mindestens 2 Arbeitsgängen zu erfolgen. Es sind die in Tabelle 1 angegebenen Mindestwerte für die Gesamttrockenschichtdicke einzuhalten. Sie dürfen an keiner Stelle der Abdichtung unterschritten werden.

Tabelle 1: Mindestwerte für die Ausführung einer Abdichtung aus Flüssigkunststoff FlächenElast® Typ S

Lastfall	Trockenschichtdicke [mm]
Bodenfeuchte und nichtstauendes Sickerwasser	≥ 1,5
nichtdrückendes Wasser bei hoher Beanspruchung ¹⁾	≥ 2,0
drückendes Wasser und aufstauendes Sickerwasser ²⁾	≥ 2,0
von innen drückendes Wasser	≥ 2,0

¹⁾ mit Verstärkungseinlage aus *Armierungsgewebe* an Kehlen und Ecken

²⁾ mit Verstärkungseinlage aus *Armierungsgewebe* vollflächig

(3) Es sind nur die vom Hersteller zusammen mit dem Flüssigkunststoff für die Bauwerksabdichtung gelieferte und für die Verwendung im Abdichtungssystem bezeichnete Verstärkungseinlage *Armierungsgewebe* zu verwenden.

(4) Nach der Beschichtung dürfen sich Risse im Untergrund um nicht mehr als 1,0 mm aufweiten.

3 ÜBEREINSTIMMUNGSNACHWEIS

3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung des Bauprodukts mit den Bestimmungen dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer Erstprüfung des Bauproduktes nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

3.2 Erstprüfung

Für die Durchführung der Erstprüfung hat der Hersteller des Bauproduktes eine hierfür anerkannte Prüfstelle einzuschalten.

Im Rahmen der Erstprüfung sind die Prüfungen der Kennwerte nach 2.1.3 vorzunehmen. Dabei dürfen die Prüfwerte maximal um die dort angegebenen Toleranzen von den Bezugswerten abweichen. Die Erstprüfung für das Herstellwerk kann entfallen, da die Proben für die Prüfung im Rahmen des Verwendbarkeitsnachweises aus der laufenden Produktion dieses Herstellwerks entnommen wurden.

Ändern sich die Produktionsvoraussetzungen, so ist erneut eine Erstprüfung vorzunehmen.

3.3 Werkseigene Produktionskontrolle (WPK)

Im Herstellwerk ist gemäß DIN 18200 eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen.

Im Rahmen der WPK sind bei laufender Fertigung innerhalb der in den Prüfgrundsätzen fixierten Fristen und Häufigkeiten die Prüfungen gemäß Tabelle 3 der aktuellen Prüfgrundsätze durchzuführen.

Bei der Festlegung des Prüfrhythmus‘ ist die Gleichmäßigkeit der Produktion sicherzustellen.

Wenn der Hersteller zugelieferte Verstärkungseinlagen und Hilfsstoffe zusammen mit dem Abdichtungsstoff vertreibt, so hat er sich von den bestimmungsgemäßen Eigenschaften der Stoffe zu überzeugen. Dies kann entweder durch die Wareneingangskontrolle des Herstellers oder durch die Vorlage eines "Werkszeugnisses 2.2" nach DIN EN 10204 des Lieferanten der Verstärkungseinlage geschehen. Maßgebend hierfür sind die unter 2.1.3 angegebenen Kennwerte und Toleranzen.

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen, auszuwerten und mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Auf Verlangen sind sie der Prüfstelle bei Änderungen oder Verlängerungen des abP und der obersten Bauaufsichtsbehörde vorzulegen.

4 ÜBEREINSTIMMUNGSZEICHEN

Nach Vorliegen des Erstprüfberichts und der Einrichtung der WPK hat der Hersteller das Bauprodukt auf der Verpackung oder den Begleitpapieren mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach der Übereinstimmungszeichen - Verordnung (ÜZVO) der Länder zu kennzeichnen. Aufgrund der vorangegangenen Erstprüfung des Bauproduktes und der WPK erklärt der Hersteller die Übereinstimmung mit den Anforderungen durch das Anbringen des Ü-Zeichens. Weitere Angaben erfolgen in der Kennzeichnung nach 2.2.3.


5 RECHTSGRUNDLAGE

Rechtsgrundlage für die Erteilung des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses ist der jeweiligen Bauordnung des Landes in Verbindung mit der Bauregelliste A Teil 2, Ifd.-Nr.2.51. Nach § 21a Abs.2 und § 21 Abs. 7 der Musterbauordnung (MBO) ist entsprechend den jeweiligen Paragraphen der entsprechenden Länderbauordnungen ebenfalls Gültigkeit gegeben.

6 ALLGEMEINE HINWEISE

1. Mit diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis ist die Verwendbarkeit des als Gegenstand aufgeführten Bauprodukts im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
2. Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
3. Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
4. Hersteller bzw. Vertreiber des Bauproduktes haben dem Verwender des Bauproduktes Kopien des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis an der Verwendungsstelle vorliegen muss.
5. Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Polymer Instituts. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis nicht widersprechen. Übersetzungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses müssen den Hinweis „Von der erteilenden Prüfstelle nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung“ enthalten.
6. Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses können nachträglich geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern. Die Gültigkeit erlischt, sofern Änderungen in der Rezeptur oder im Systemaufbau vorgenommen werden.

Flörsheim-Wicker, 29.12.2017

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "N. Machill".

Dipl.-Ing. (FH) N. Machill



Anhang : Kennwerte der Stoffe / Komponenten des Abdichtungssystems

Flüssigkunststoff FlächenElast® Typ S		
Dichte (flüssig)	g/cm ³	1,48
Viskosität	mPa s	68600
Gehalt an nichtflüchtigen Anteilen	M.-%	98,6
Aschegehalt	M.-%	53,6
regenfest bei 21°C	Std.	0,5
Zugeigenschaften		
Reißkraft	N	90,7
Reißdehnung	%	86
Trockenzeit zwischen 1. und 2. Lage	h	8 (23°C / 50%)
Durchtrocknung/ vollbelastbar nach	h	24 (20°C)
Armierungsgewebe		
Flächengewicht	110 g/m ²	
Höchstzugkraft	längs: 351 N/50 mm	
	quer: 260 N/50 mm	
Höchstzugkraftdehnung	längs: 63 %	
	quer: 71 %	

FlächenElast® Typ S / Typ V

Die Universalabdichtung für Flächen und Fugen

Produkteigenschaften

- 1-komponentiger Dichtstoff auf Basis eines modifizierten Polymers
- FlächenElast® Typ S: Streichbare Konsistenz / FlächenElast® Typ V: Flüssige Konsistenz
- Rissüberbrückend bis 5mm
- Witterungs- und UV-beständig
- Lösemittelfrei
- Mit anderen Elast Produkten kombinierbar

Anwendungsgebiete

- FlächenElast® Typ S: Für senkrechte und waagerechte Flächen nach DIN 18195 bauaufsichtlich zugelassen
- FlächenElast® Typ V: Für waagerechte Flächen nach DIN 18195 bauaufsichtlich zugelassen
- Geprüft als Bauwerksabdichtung gegen nicht drückendes und drückendes Wasser
- Als Kleber, z. Bsp. für Dämmstoffplatten
- Verbundabdichtung unter Boden- und bei FlächenElast® Typ S auch unter Wandbelägen
- Für die Reparatur von verschiedensten Dichtflächen im Balkon- und Dachbereich
- FlächenElast® Typ S und V: Geprüfte dauerelastische Fugendichtstoffe, FlächenElast® Typ V für Bodenfugen

Verarbeitungshinweise

Untergrundvorbereitung

Untergründe müssen fest und tragfähig sein, sowie frei von Staub, Fett, Ölen und anderen trennenden Materialien. Der Untergrund darf feucht, aber nicht nass mit sichtbarem Film, sein.

Als Untergrund geeignet sind Beton und andere mineralische Baustoffe sowie u. a. auch Gipskarton, Holz, PVC, Keramik usw., wir empfehlen im Zweifelsfall einen Vorversuch.

Verarbeitung

Das streichbare FlächenElast® Typ S wird direkt auf den Untergrund mit einer Kurzvelours Rolle oder Quast (kleine Flächen auch mit Pinsel) ca. 1 mm stark aufgetragen. Das flüssige FlächenElast® Typ V wird direkt auf den Untergrund gegossen und mit einem Zahnspatel gleichmäßig, ca. 1 mm stark verteilt. In beiden Fällen ist bei geeignetem Untergrund keine Grundierung erforderlich. Bei der Flächensanierung von Betonuntergründen und

Seite 1 von 3

B.T. innovation GmbH

Sudenburger Wuhne 60
D-39116 Magdeburg

Geschäftsführer
Felix von Limburg
Handelsregister
AG Stendal HRB 109322

T +49 391 7352 0
F +49 391 7352 52
info@bt-innovation.de
www.btinnovation.de

Deutsche Kreditbank AG
BLZ 120 300 00. Konto 700 500
S.W.I.F.T.: BYLADEM 1001
IBAN: DE47 1203000 000 00 700500



alten festliegenden besandeten Bitumenbahnen empfehlen wir die Vorbehandlung des Untergrundes mit dem FlächenElast® Primer zum Schließen der Poren und als Grundierung.

Für die Lastfälle aufstauendes Sickerwasser und drückendes Wasser muss beim streichbaren FlächenElast® Typ S ein zweiter Anstrich quer zur Streichrichtung des ersten Anstrichs erfolgen. Auch beim flüssigen FlächenElast® V ist hier der Auftrag einer zweiten Schicht erforderlich. Dieser Anstrich / Auftrag kann nach einer stabilen Hautbildung (nach ca. 6 bis 12 Stunden) erfolgen. Bei besonderer Beanspruchung (Bewegung im Haftuntergrund, drückendes Wasser, leichte mechanische Belastung, ...) wie auch in Eckbereichen empfiehlt sich das zusätzliche Einbringen eines Armierungsgewebes, etwa um Flächen, Arbeits- und Sollrissfugen bis zu einer Wasserhöhe von 12 m abzudichten.

Bei Verwendung des FlächenElast® Typ S als Fugenabdichtung gemäß DIN 18540 oder des FlächenElast® Typ V als Verguss von Bodenfugen ist auf eine genügend breite (≥ 5 mm) und genügend tiefe (≥ 10 mm und $\geq \frac{1}{2}$ Breite) Fugenausbildung zu achten. Eine 3-Flankenhaftung zum Fugengrund ist durch Einlegen einer geeigneten Fugenfüllschnur bzw. durch einen Polyethylenstreifen zu verhindern. Es empfiehlt sich die Fugenränder mit Klebeband abzukleben. Die Dichtungsmasse muss hohlraum- und blasenfrei in die Fuge eingebracht werden. Durch Andrücken und Glätten ist beim FlächenElast® Typ S ein guter Verbund mit den Fugenflanken herzustellen. Beim FlächenElast® Typ

V ist ein Glätten in der Regel nicht erforderlich. Als Glättmittel eignen sich reine Flüssigseifen (nicht wasserverdünnt), z. Bsp. Spülmittel. Das Klebeband ist unmittelbar nach dem Glätten wieder zu entfernen. Die maximale Dichtstoffstärke in einem Arbeitsgang soll 5 cm nicht überschreiten. Bei tieferen Fugen empfiehlt sich die Zugabe eines Härters / einer Beschleunigerpaste.

Bei der Sanierung von besandeten Bitumenbahnen und Flächen mit sehr hoher UV Belastung ist eine weitere, dünne Schicht FlächenElast® aufzutragen. Diese Schicht ist vollflächig deckend z.B. mit Schiefersplitt zu bestreuen.

Nachbehandlung

FlächenElast® ist bis zu einer stabilen Hautbildung vor Nässe zu schützen. Nach der vollständigen Aushärtung des Dichtstoffs ist dieser ggf. vor mechanischer Beschädigung zu schützen.

Hinweise

In diesem Datenblatt wurden die Verarbeitungshinweise nur für die häufigsten Anwendungsgebiete beschrieben. Bei Reparaturen und anderen Anwendungen empfehlen wir im Zweifelsfall einen Vorversuch. Bei Unklarheiten bitten wir um Abklärung mit unserer Anwendungstechnik. Bituminöse Untergründe können zu Verfärbungen des Dichtstoffs ohne weiteren Einfluss führen. Ausgehärtete Reste können mechanisch mittels Schaber oder Spachtel entfernt werden.

Technische Eigenschaften

spez. Dichte	ca. 1,5 g/cm ³	
Härte - FlächenElast® Typ S	ca. 35 (Shore A Typ)	gemessen nach 4 Wochen bei 23°C und 50% rel. Luftfeuchtigkeit
Härte - FlächenElast® Typ V	ca. 30 (Shore A Typ)	
Rissüberbrückend	bis 5 mm	als Membran
Max. Bewegungsaufnahme	15 % Typ S / 20 % Typ V	in Fugen

Seite 2 von 3

B.T. innovation GmbH
 Sudenburger Wuhne 60
 D-39116 Magdeburg

Geschäftsführer
 Felix von Limburg
 Handelsregister
 AG Stendal HRB 109322

T +49 391 7352 0
 F +49 391 7352 52
 info@bt-innovation.de
 www.bt-innovation.de

Deutsche Kreditbank AG
 BLZ 120 300 00. Konto 700 500
 S.W.I.F.T.: BYLADEM 1001
 IBAN: DE47 1203000 000 00 700500

Temperaturbeständigkeit	-40°C bis +80°C	
Volumenänderung	< 1 %	
Offenzeit	ca. 30 min	bei 23°C, 50% rel. Luftfeuchtigkeit
Durchhärtung	ca. 3 mm / 24 h	gemessen bei 23°C, 50% rel. Luftfeuchtigkeit
Verarbeitungstemperatur	0°C bis 35°C Bauteil- und Materialtemperatur	
Standvermögen - FlächenElast® S	standfest < 2 mm	frischer Dichtstoff
Standvermögen - FlächenElast® V	selbstverlaufend	
Verbrauchsmengen	3,0 kg/m ²	bei 2 x 1 mm starkem Anstrich
	ca. 0,5 kg/m ²	zur punktuellen Verklebung z. B. von Dämmplatten (FlächenElast® Typ S)
	1,5 kg/l	als Fugendichtstoff der Verbrauch in l je Meter Fuge berechnet sich: Fugenbreite [dm] x Fülltiefe [dm] x 10 dm

Produktmerkmale

Konsistenz - FlächenElast® Typ S	cremig (streichfähig)
Konsistenz - FlächenElast® Typ V	flüssig (niedrigviskos)
Farbe	grau
Verarbeitungsform	1-komponentig (reagiert durch Luftfeuchtigkeit zu einem weichelastischem, gummiartigem Material)
Lagerung	kühl und trocken, >12 Monate lagerfähig
Verpackung	7 kg / Karton (60 Karton / Palette)

Die Angaben in diesem Datenblatt wurden mit Sorgfalt aufgrund unserer Erfahrungen und dem jeweils bekannten Stand der Wissenschaft und Technik, jedoch unverbindlich, gemacht. Sie sind auf das jeweilige Bauobjekt, Verwendungszweck und den besonderen örtlichen Beanspruchungen abzustimmen. Dies vorausgesetzt, bitten wir Sie um Verständnis, dass wir für die in diesem Datenblatt gemachte Angaben unsere Haftung beschränken und keine Haftung bei Vorsatz, grober Fahrlässigkeit und Verstoß gegen die Anweisungen übernehmen. In jedem Fall sind die anerkannten Regeln der Technik einzuhalten.

Ausgabe 01/18 – Dieses Datenblatt wurde technisch überarbeitet. Bisherige Ausgaben sind ungültig, bei technisch überarbeiteter Neuausgabe verliert diese Ausgabe seine Gültigkeit. Informieren Sie sich bitte, ob Sie im Besitz der aktuellen Ausgabe sind.

Seite 3 von 3